

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申 請 日：西元 2003 年 07 月 30 日
Application Date

申 請 案 號：092213876
Application No.

申 請 人：億豐綜合工業股份有限公司
Applicant(s)

局 長

Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 9 月 23 日
Issue Date

發文字號：09220952000
Serial No.

新型專利說明書



(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：_____ ※IPC分類：_____

※ 申請日期：_____

壹、新型名稱

(中文) _____ 窗簾繩線安全脫離器

(英文) _____

貳、創作人(共1人)

創作人 1 (如創作人超過一人，請填說明書創作人續頁)

姓名：(中文) _____ 粘 銘

(英文) _____

住居所地址：(中文) _____ 彰化縣鹿港鎮頂厝里 15 鄰鹿東路 161 號

(英文) _____

國籍：(中文) _____ 中華民國 (英文) _____

參、申請人(共1人)

申請人 1 (如創作人超過一人，請填說明書申請人續頁)

姓名或名稱：(中文) _____ 億豐綜合工業股份有限公司

(英文) _____

住居所或營業所地址：(中文) _____ 台中市五權西路二段 236 號 19 樓

(英文) _____

國籍：(中文) _____ 中華民國 (英文) _____

代表人：(中文) _____ 粘 銘

(英文) _____

☐ 續創作人或申請人續頁 (創作人或申請人欄位不敷使用時，請註記並使用續頁)

肆、中文新型摘要



窗簾繩線安全脫離器

一種窗簾繩線安全脫離器，包含有：一承接件，具有一基座及一固接部；該基座上設有一套合部，該套合部設有一容槽，且該容槽之底端形成一頸縮段，該頸縮段之內廓係小於該容槽之內廓；一套接件，具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓，且該卡抵部置位於該容槽中並於該頸縮段上方；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該承接件套合部與該套接件之卡抵部可脫離。

5

伍、英文新型摘要

陸、(一)、本案指定代表圖爲：第二圖



(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10	窗簾繩線安全脫離器	20	承接件
21	基座	22	固接部
23	套合部	24	容槽
5 25	頸縮段	26	長槽狀貫孔
30	套接件	31	卡抵部
32	套接部	33	繫線部

捌、新型說明

(新型說明應敘明：新型所屬之技術領域、先前技術、內容、實施方式及圖式簡單說明)

【新型所屬之技術領域】

本創作與窗簾有關，特別係為一種對控制窗簾遮蔽狀態之繩線進行承載設限之安全結構。

5 【先前技術】

窗簾種類繁多，如百葉窗簾、捲簾等，其大致上包含有：一上軌；一下軌；一遮蔽組件，佈設於該上軌與下軌之間；一升降機構，用以控制該下軌升降及定位，以變化該窗簾遮蔽組件面積，其中，該升降機構又包含多數條垂現於窗簾側邊之拉繩，供使用者下拉或上放以提昇或垂降該下軌及遮蔽組件。

上述窗簾使用之繩線極可能與人體發生糾纏等意外，特別是對於家中幼童而言，因玩弄不慎而造成勒頸死亡之意外；舉例而言，如第一圖所示之捲簾結構，係包含有一上軌(1)；一下軌(2)；一遮蔽組件(3)，佈設於該上軌與下軌之間；一升降機構(4)，用以控制該下軌(2)升降及定位，以變化該窗簾遮蔽組件面積，其中，該升降機構(4)更包含有二組拉繩(5)，二固設於該上軌(2)後側之吊線架(6)及一卡摺組件(7)；其中該各組拉繩(5)將其一端繫固於該吊線架(6)上並向下延伸而繞經該下軌(2)(此拉繩(5)之線段稱為後線段(5a))後向上攀升至上軌(1)中再穿經該卡摺組件(7)(此拉繩(5)之線段稱為前線段(5b))後形成一可供人手拉動之拉引段(5c)，此種結構使得該拉繩(5)後線段(5a)與前線段(5b)形成一封閉迴路(5d)，而此一封閉迴路(5d)就是常造

成幼童糾纏勒頸致死亡意外之主兇。

鑒於上述考量，創作人遂興起改善之意圖，運用其多年從事機構裝置研發所積累之經驗，詳細思索創作出此一窗簾繩線安全脫離器。

5

【新型內容】

本創作之主要目的在於提供一種窗簾繩線安全脫離器，係可針對窗簾之繩線設限安全承載範圍，一旦承載逾越範圍，則使該繩線即時脫離與窗簾之固結狀態者。

10

緣此，為達成上述之目的，本創作所提供之窗簾繩線安全脫離器，包含有：一承接件，具有一基座及一固接部；該基座上設有一套合部，該套合部設有一容槽，且該容槽之底端形成一頸縮段，該頸縮段之內廓係小於該容槽之內廓；一套接件，具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓，且該卡抵部置位於該容槽中並於該頸縮段上方；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該承接件套合部與該套接件之卡抵部可脫離者。

15

20 【實施方式】

為使 貴審查委員，能對於本創作之特徵及目的能有更深刻之瞭解與認同，茲舉列本創作之較佳實施例如下，配合以圖式說明而詳述於後：

第一圖係習用窗簾結構之組合立體圖。

第二圖係本創作第一較佳實施例之分解立體圖。

第三圖係第二圖所示例之組合剖視圖。

第四圖係第二圖所示例應用於窗簾上軌時之狀態示意

5 圖。

第五圖係本創作第二較佳實施例之分解立體圖。

第六圖係第五圖所示例之組合剖視圖。

第七圖係本創作第三較佳實施例之分解立體圖。

第八圖係第七圖所示例之組合剖視圖。

10 第九圖係第七圖所示例應用於窗簾上軌時之狀態示意圖。

第九圖係第七圖所示應用於窗簾上軌時之狀態示意圖。

請參閱第二圖，係本創作第一較佳實施例所提供一種
15 窗簾繩線安全脫離器(10)，其組成主要為一承接件(20)及
一套接件(30)；其中，該承接件(20)係以塑膠材料製或其
他彈性材料所製，具有一呈塊體之基座(21)，其頂面一側
邊彎折延伸出一片體狀之固接部(22)；該基座(21)上設有一
套合部(23)，該套合部(23)係於該基座(21)自其頂面由上
20 而下所開設之一圓形貫孔狀之容槽(24)，且該容槽(24)之
底端形成一頸縮段(25)，該頸縮段(25)之廓徑係小於該容
槽(24)之內廓；另外該固接部(22)開設有一長槽狀貫孔

(26)；該套接件(30)係呈一圓柱體型態，並軸向延伸有一卡抵部(31)、一套接部(32)及一繫線部(33)；該卡抵部(31)係位於該套接件(30)一端並呈徑向膨突且頂面開設有多數開槽而允許其徑向壓縮變形，其膨突外廓係小於該套合部(23)之容槽(24)內廓並略大於該頸縮段(25)之內廓；該套接部(32)之桿徑係小於該該頸縮段(25)之內廓而可穿貫於該套合部(23)外；該繫線部(33)位於套接部(32)末端而概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附。

該承接件(20)與該套接件(30)之接合方式係如第三圖所示，該套接件(30)穿設於該承接件(20)之套合部(23)中，由於該套接件(30)之卡抵部(31)受到該承接件(20)之套合部(23)下端之頸縮段(25)較小孔徑所限制而被卡抵，使得該套接件(30)可套設於該承接件(20)中而不至滑脫並可具有旋動之效果；當該套接件(30)之繫線部(33)受到一足夠之外力時，此外力將拉動該套接件(30)之卡抵部(31)向下壓摺，進而造成該套合部(23)頸縮段(25)內廓向外擴張變形及該卡抵部徑向向內壓縮變形，直至該頸縮段(25)內廓變形大於該套接件(30)卡抵部(31)之外廓時，則該套接件(30)即滑脫於該承接件(20)外。

請再參閱第四圖所示，係為本創作第一較佳實施例之狀態示意圖，其中該承接件(20)藉由該固接部(22)之長槽狀貫孔(26)以供一窗簾上軌(A)吊環(B)穿經之方式固接於

窗簾上軌(A)上，此時將該套件(30)套合於該承接件(20)中，並將窗簾拉繩(C)繫固於該套件(30)之繫線部(33)上，而窗簾拉繩(C)之穿設窗簾方式與習用相同，容不贅述；在設計上，由於該套件(30)卡抵部(31)與該承接件(20)頸縮段(25)所產生之卡抵力量 F 必須能夠承受窗簾整體之載重 W，使得正常狀態下該套件(30)與承接件(20)保持接合狀態，一旦承受外力大於一特定值 P 時(如幼童拉扯糾纏之力量)，該套件(30)之卡抵部(31)即會滑出該承接件(20)之套合部(23)，使窗簾繩線不再與窗簾上軌有連接關係；換言之，該卡抵力量 F 之設計為：

$$\text{窗簾整體之載重 } W < \text{卡抵力量 } F < \text{特定外力 } P$$

亦即，本創作之特點對於窗簾之繩線能夠設定安全承載範圍，使原本與窗簾固結之繩線一受到逾越安全承載範圍之力道作用，該繩線會即時脫離與窗簾之固結狀態，進而降低幼童糾纏勒頸而致命之情形。

請參閱第五圖，係本創作第二較佳實施例之窗簾繩線安全脫離器(40)，其組成主要為一承接件(50)及一套接件(60)；其與第一較佳實施例不同的是具有一呈向下豎立之板片狀基座(51)；該基座(51)之套合部(53)開設有一圓孔狀容槽(54)，且該容槽(54)之底端形成一曲折開槽狀之頸縮段(55)，該頸縮段(55)具有一定間距之槽寬並可連通基座(51)外部；該套件(60)係呈一圓柱體型態，並軸向延伸

有一前檔止部(61a)、一卡抵部(62)、後檔止部(61b)及一繫線部(63)；該前、後檔止部(61a)(61b)外廓係大於容槽(54)內廓；該卡抵部(62)之桿徑係小於該頸縮段(55)之槽寬而可穿貫於該套合部(53)並藉由該前、後檔止部(61a)(61b)擋止限位於其中。

該承接件(50)與該套接件(60)之接合方式係如第六圖所示，該套接件(60)穿設於該承接件(50)之套合部(53)中，由於該套接件(60)卡抵部(62)之桿徑係大於該頸縮段(55)之槽寬並藉由該前、後檔止部(61a)(61b)擋止限位於其中，使得該套接件(60)可套設於該承接件(50)中而不至滑脫；當該套接件(60)之繫線部(63)受到一足夠之外力時，此外力將拉動該套接件(60)之卡抵部(62)向下壓摯，進而造成該套合部(53)頸縮段(55)槽寬向外擴張變形，直至頸縮段(55)槽寬變形大於該套接件(60)之卡抵部(62)之外徑時，則該套接件(60)即滑脫於該承接件(50)外。

請參閱第七、八圖，係本創作第三較佳實施例所提供一種窗簾繩線安全脫離器(70)，其組成主要為一承接件(80)及一套接件(90)；該承接件(80)具有一呈空心塊體之基座(81)，其頂面設有一固接部(82)；該基座(81)上設有一套合部(83)，該套合部(83)係於該基座(81)內開設有一容槽(84)，且該容槽(84)之底端形成一頸縮段(85)，該頸縮段(85)之內廓係小於該容槽(84)之內廓者；另外該固接部(82)開

設有一繩孔(86)；該套接件(90)係呈一 U 形板體，該套接件(90)底端設有一繫線部(91)，沿該套接件(90)底端兩側向上分設有一彈性件(92)，該各彈性件(92)末端向外凸設有一圓弧狀之卡抵部(93)，該二卡抵部(93)之最外端間距大

5 於該套合部(83)頸縮段(85)之內廓，但當各該彈性件(92)被相向壓摺時，該二卡抵部(93)最外端間距便小於該套合部(83)頸縮段(85)之內廓，而可套入該頸縮段(85)後並置位於該容槽(84)中；因此該承接件(80)與該套接件(90)之接合方式，係將各該彈性件(92)相向壓摺，該二卡抵部(93)最外

10 端間距便小於該套合部(83)頸縮段(85)之內廓，而套入該頸縮段(85)後並置位於該容槽(84)中，再鬆開壓摺力量，各該彈性件(92)恢復原狀，使得該各卡抵部(93)卡合於該容槽(84)中；當該套接件(90)之繫線部(91)受到一足夠之外力時，此外力將拉動該套接件(90)之卡抵部(93)向下壓摺，

15 進而造成該彈性件(92)向內壓縮變形，直至該二卡抵部(93)最外端間距小於該套合部(83)頸縮段(85)之內廓時，則該套接件(90)即滑脫於該承接件(80)外。

請再參閱第九圖所示，係為本創作第三較佳實施例之狀態示意圖，其中該承接件(80)藉由該固接部(82)之繩孔

20 (86)以供窗簾上軌(A')吊環(B')固設之初始繩線繫結而固接於窗簾上軌(A)上，再將該承接件(80)與該套接件(90)接合，並將窗簾拉繩(C')繫固於該套接件(90)之繫線部(91)

上，即完成組裝作業。

另外，值得一提的是，本創作於前述三實施例中均應用於捲簾繩線結構裡，但在其實施變化上，本創作之窗簾繩線安全脫離器亦可應用於其他窗簾形態之其他繩線結構

5 (如載重繩線或外露拉繩)，而可針對窗簾之繩線設限安全承載範圍，一旦承載逾越範圍，則使該繩線即時脫離與窗簾之固結狀態者。換言之，本創作精神在於利用上述實施例中承接件與該套接件卡合並於預定力量施行下具可脫離

10 之效果，因此舉凡依據本申請專利範圍所述之等效變化，均應視為本創作之創作精神所在。

【圖式簡單說明】

第一圖係習用窗簾結構之組合立體圖。

第二圖係本創作第一較佳實施例之分解立體圖。

第三圖係第二圖所示例之組合剖視圖。

5 第四圖係第二圖所示例應用於窗簾上軌時之狀態示意圖。

第五圖係本創作第二較佳實施例之分解立體圖。

第六圖係第五圖所示例之組合剖視圖。

第七圖係本創作第三較佳實施例之分解立體圖。

10 第八圖係第七圖所示例之組合剖視圖。

第九圖係第七圖所示例應用於窗簾上軌時之狀態示意圖。

【圖式符號說明】

15 「第一實施例」

10	窗簾繩線安全脫離器	20	承接件
21	基座	22	固接部
23	套合部	24	容槽
25	頸縮段	26	長槽狀貫孔
20	30 套接件	31	卡抵部
	32 套接部	33	繫線部
	A 窗簾上軌	B	吊環

C 窗簾拉繩

「第二實施例」

	40 窗簾繩線安全脫離器	50 承接件
	51 基座	
5	53 套合部	54 容槽
	55 頸縮段	60 套接件
	61a 前檔止部	61b 後檔止部
	62 卡抵部	63 繫線部

「第三實施例」

10	70 窗簾繩線安全脫離器	80 承接件
	81 基座	82 固接部
	83 套合部	84 容槽
	85 頸縮段	86 繩孔
	90 套接件	91 繫線部
15	92 彈性件	93 卡抵部
	A' 窗簾上軌	B' 吊環
	C' 窗簾拉繩	

玖、申請專利範圍

1.一種窗簾繩線安全脫離器，包含有：

一承接件，具有一基座及一固接部；該基座上設有一套合部，該套合部設有一容槽，且該容槽之底端形成一頸縮段，該頸縮段之內廓係小於該容槽之內廓；

5 一套接件，具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓，且該卡抵部置位於該容槽中並於該頸縮段上方；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該承接件之頸縮段將擴張變形及該卡抵部徑向向內壓縮變形而容許該套接件之卡抵部脫離。

2.依據申請專利範圍第 1 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該基座概成一塊體狀，該容槽係由該基座頂面由上而下所開設之一圓形貫孔；該套接件係呈一圓柱體型態，並於該卡抵部與該繫線部間更設有一套接部；該卡抵部呈徑向膨突，其膨突外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓；該套接部之桿徑係小於該該頸縮段之內廓。

3.依據申請專利範圍第 2 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該卡抵部頂面開設有多數開槽。

20 4.一種窗簾繩線安全脫離器，包含有：

一承接件，具有一基座及一固接部；該基座上設有一套合部，該套合部設有一容槽，且該容槽之底端形成一頸

縮段，該頸縮段之內廓係小於該容槽之內廓；

一套接件，具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓，且該卡抵部置位於該容槽中並於該頸縮段上方；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該承接件之頸縮段將擴張變形而容許該套接件之卡抵部脫離。

5.依據申請專利範圍第 4 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該固接部概成一片體狀而由該基座一側邊延伸。

10 6.依據申請專利範圍第 4 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該固接部開設有一長槽狀貫孔。

7.依據申請專利範圍第 4 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該基座呈一向下豎立之板片；該頸縮段概呈一開槽；該套接件於該前後設有一前檔止部、一後檔止部；該前、後檔止部外徑係大於容槽內廓；該卡抵部之外廓係小於該頸縮段之槽寬。

8.依據申請專利範圍第 7 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該頸縮段概呈一曲折開槽。

9.一種窗簾繩線安全脫離器，包含有：

20 一承接件，具有一基座及一固接部；該基座上設有一套合部，該套合部設有一容槽，且該容槽之底端形成一頸縮段，該頸縮段之內廓係小於該容槽之內廓；

一套接件，具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部外廓係小於該套合部之容槽內廓並略大於該頸縮段之內廓，且該卡抵部置位於該容槽中並於該頸縮段上方；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該套接件之該卡抵部將內壓變形而容許該套接件之卡抵部脫離。

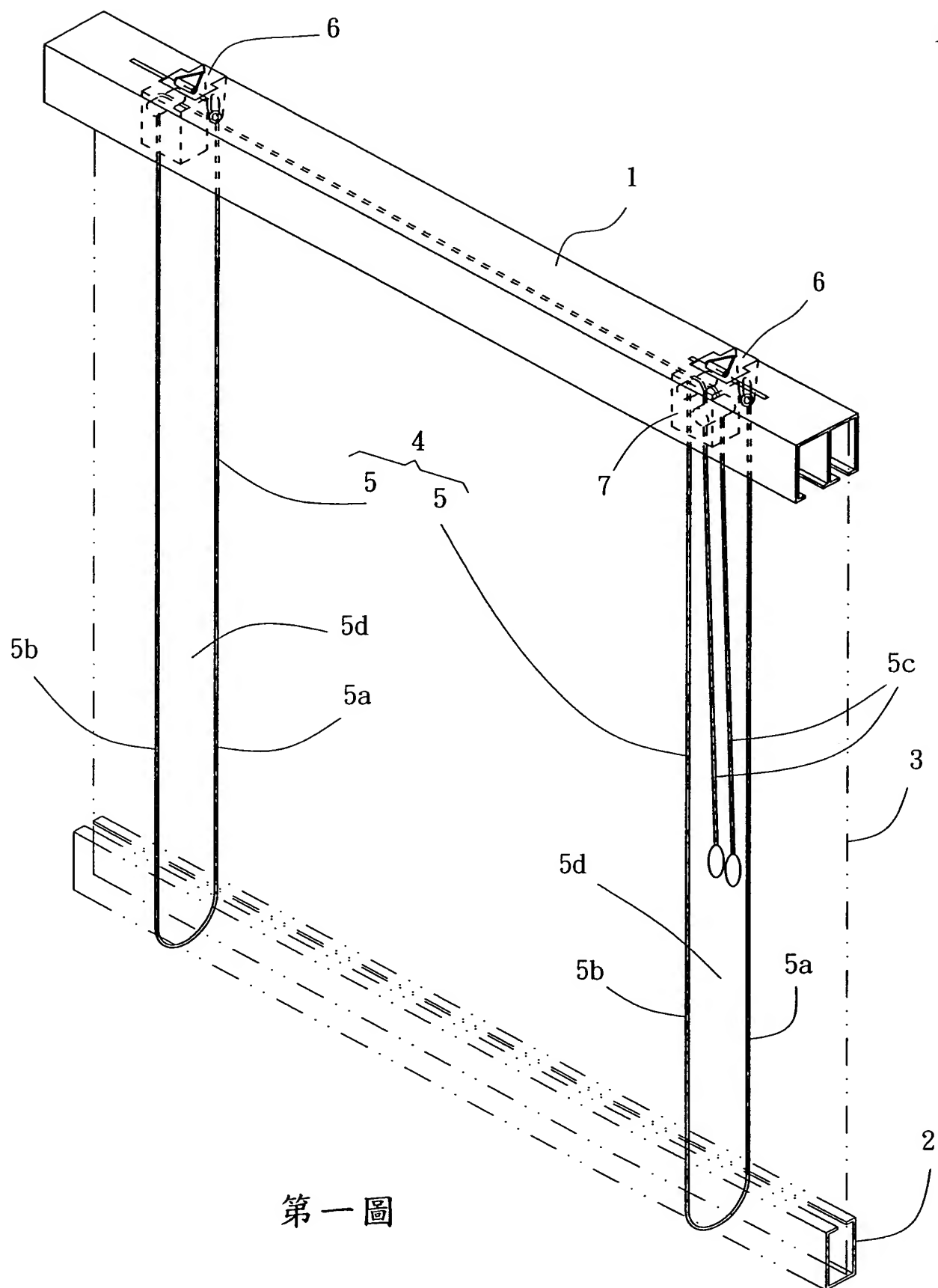
10. 依據申請專利範圍第 9 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該套接件底端設有該繫線部，沿該套接件底端兩側向上分設有一彈性件，該各彈性件末端向外凸設有該卡抵部，該二卡抵部之最外端間距大於該套合部頸縮段之內廓，但當各該彈性件被相向壓摺時，該二卡抵部最外端間距便小於該套合部頸縮段之內廓，而可套入該頸縮段後並置位於該容槽。

11. 依據申請專利範圍第 9 項所述之窗簾繩線安全脫離器，其中該固接部設有一繩孔。

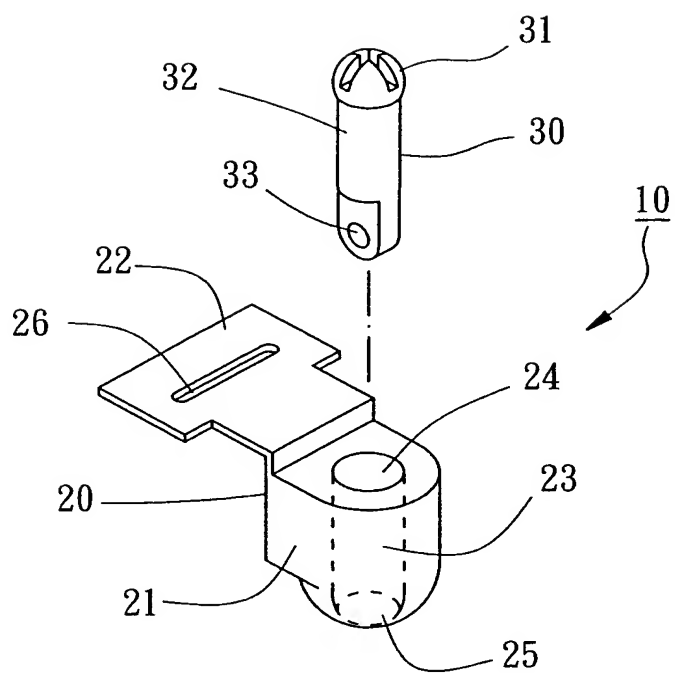
12. 一種窗簾繩線安全脫離器，包含有：

一承接件，具有一基座，該基座上設有一套合部；

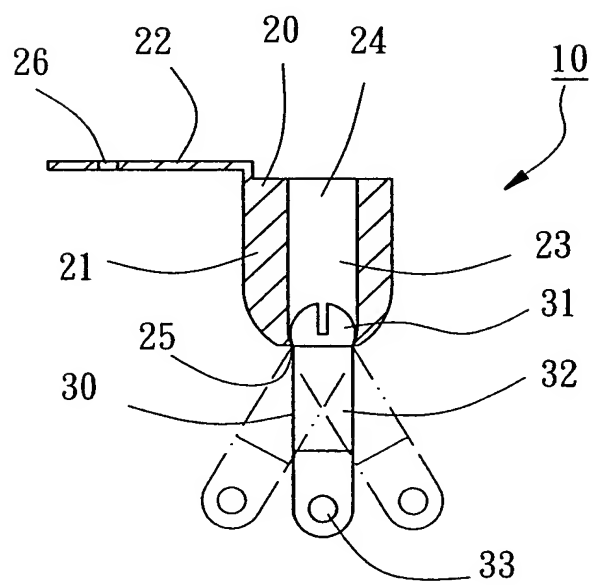
一套接件，其具有一卡抵部及一繫線部；該卡抵部係卡合於該套合部中；該繫線部概成一線孔，以供窗簾繩線穿過而繫附；當預定外力施加時，該套接件之該卡抵部與該套接件之卡抵部可脫離。



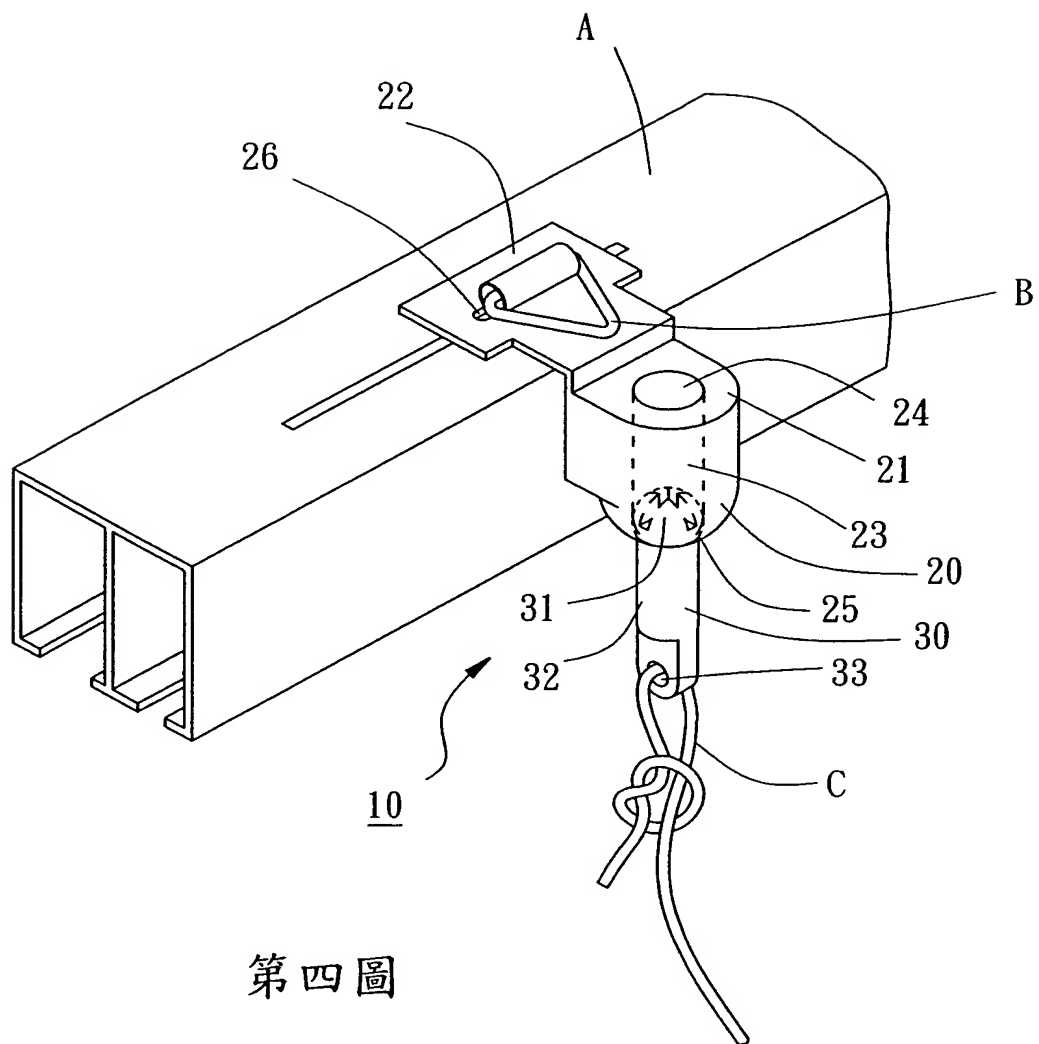
第一圖



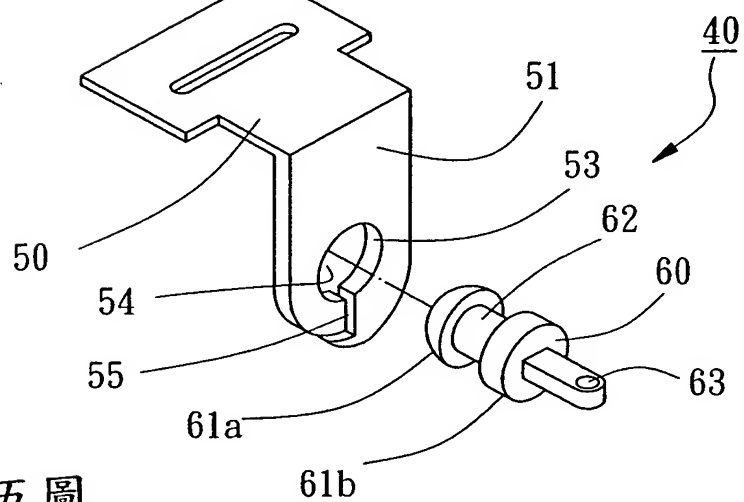
第二圖



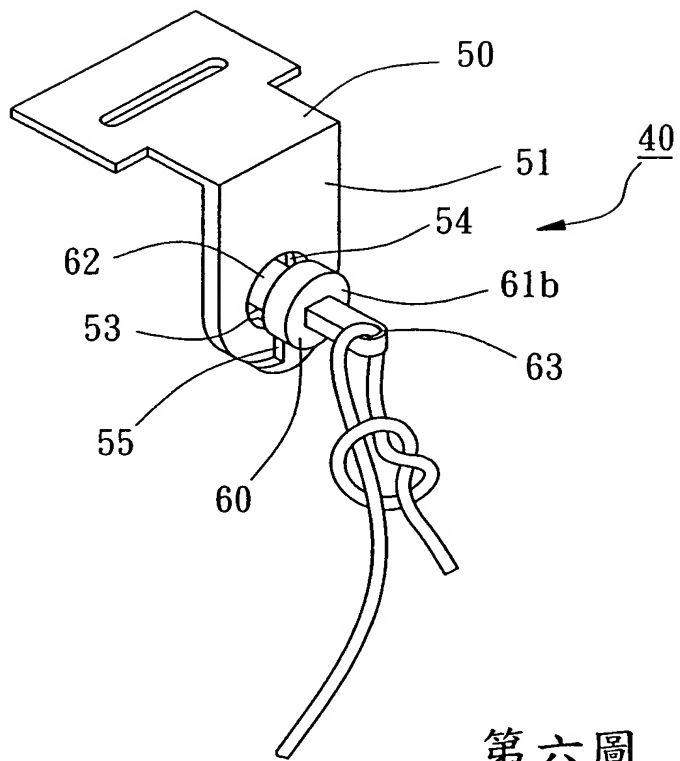
第三圖



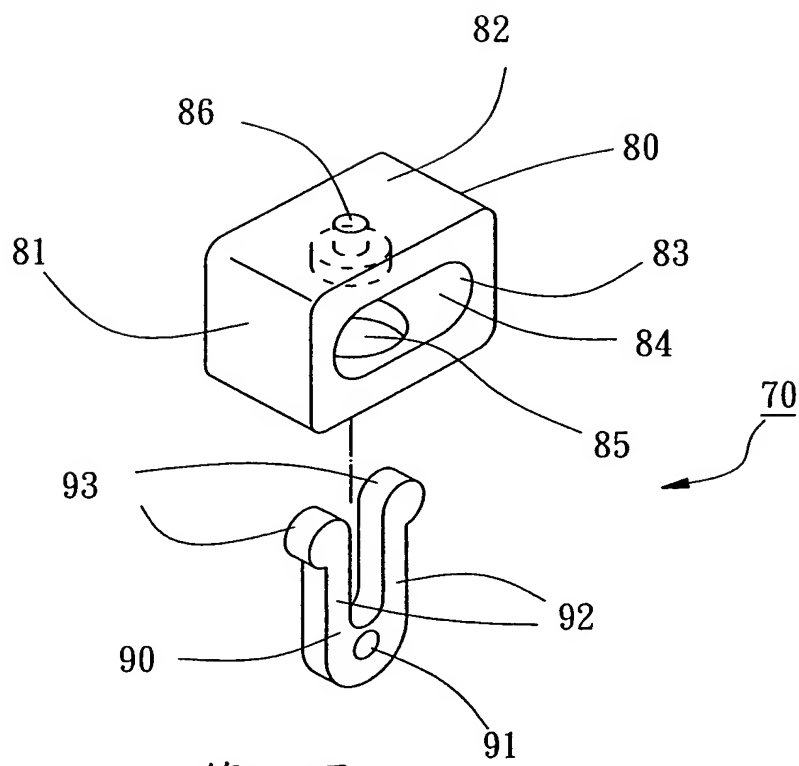
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

